

NOTICE OF REASONS FOR REJECTION

Application Number: 2003-343631
Drafted: 2008/03/03 (year/month/day)
Examiner: Shinsuke KAWAUCHINO 3022 3S00
Attorney: Masatake SHIGA et al.
Cited Articles: Article 29, Paragraph 1
Article 29, Paragraph 2
Article 36

This application should be rejected for the reason(s) given below. If the applicant wishes to comment thereon, the applicant is invited to submit a response within 60 days from the Mailing Date of this notice.

REASONS

(Reason 1)

The invention(s) according to the below-listed claim(s) of the present application was disclosed in the below-listed publication(s), distributed in Japan or elsewhere prior to the filing date of the present application, and it is therefore deemed to be unpatentable under the provisions of Japanese Patent Law, Article 29, Paragraph 1, Number 3.

(Reason 2)

The invention(s) according to the below-listed claim(s) of the present application could have been easily made prior to the filing of the present application by a person with average knowledge in the field to which the invention(s) belongs based on the invention(s) described in the below-listed distributed publication(s) or made available to the public through electric telecommunication lines in Japan or elsewhere prior to the filing of the present application, and it is therefore deemed to be unpatentable under the provisions of Japanese Patent Law, Article 29, Paragraph 2.

(See the List of Citations for the cited publications)

EXAMINER'S COMMENTS

- Claims 1 to 3
- Reasons 1 and 2
- Citation 1
- Remarks

Citation 1 (in particular, refer to paragraphs [0020] and [0021], and Figures 7 and 8) discloses an “electromagnetic wave absorbing sheet” (corresponds to electromagnetic wave absorbing sheet of the inventions according to the above-mentioned claims of the present application) having an electromagnetic wave absorbing functional layer comprising an “insulating material” (corresponds to organic polymer of the inventions according to the above-mentioned claims of the present application) and a “magnetic ribbon” (corresponds to ferromagnetic material of the inventions according to the above-mentioned claims of the present application), wherein the total thickness of the electromagnetic wave absorbing functional layer is “about 60 μm ”, the “magnetic shielding effect” is “12 to 33 dB”, and the “electric field shielding effect” is “17 to 51 dB”.

- Claim 4
- Reason 2
- Citations 1 and 2
- Remarks

In the technical field of electromagnetic wave absorbing materials, making the amount of transmission attenuation and the amount of reflection attenuation large values, and making the amount of reflection attenuation 6 db or more were well-known techniques (refer to paragraph [0043] in Citation 2). Therefore, a person skilled in the art could have easily conceived of optimizing the electromagnetic wave absorption performance so that the amount of reflection attenuation becomes 6 dB or more in the invention disclosed in Citation 1.

- Claim 6
- Reason 2
- Citations 1 and 2
- Remarks

A person skilled in the art could have easily conceived of providing a support layer in order to make handling better.

- Claim 7
- Reason 2
- Citations 1 and 2
- Remarks

It was a well-known technique to stack an electromagnetic wave absorbing material and a heat conduction sheet.

- Claims 8 and 9
- Reason 2
- Citation 3
- Remarks

Citation 3 discloses a production method of a “laminated soft magnetic member” (corresponds to electromagnetic wave absorbing sheet of the inventions according to the above-mentioned claims of the present application) in which a “soft magnetic sheet” (corresponds to electromagnetic wave absorbing functional layer of the inventions according to the above-mentioned claims of the present application) is formed by physically “vapor depositing” (corresponds to vapor deposition of the inventions according to the above-mentioned claims of the present application) a “soft magnetic metal” (corresponds to ferromagnetic material particles of the inventions according to the above-mentioned claims of the present application) on the top of a “resin film” (corresponds to base material of the inventions according to the above-mentioned claims of the present application) comprising an organic polymer.

Also, a person skilled in the art could have easily conceived of optimizing the particle energy for vapor deposition.

- Claims 10 to 17
- Reason 2
- Citations 1 and 2
- Remarks

It is deemed that the invention disclosed in Citation 1 is an article in which at least a part of the electronic components is covered.

Also, the subject to which the electromagnetic wave absorbing material is applied is a design matter that could have been arbitrarily determined by a person skilled in the art.

REASON

(Reason 3)

The recitation of the claims of the present application fails to satisfy the requirements of Japanese Patent Law, Article 36, Paragraph 6, Number 2 with regard to the points listed below.

LIST OF CITATIONS

1. Japanese Unexamined Patent Application, First Publication No. 2001-53485
2. Japanese Unexamined Patent Application, First Publication No. 2003-78276
3. PCT International Publication No. WO 2003/21610

RECORD OF PRIOR ART SEARCH

Searched Technical Fields: IPC H05K9/00
 H01F1/00-1/44
 H01F10/00-10/32

1. Japanese Unexamined Patent Application, First Publication No. 2001-308574
2. Japanese Unexamined Patent Application, First Publication No. H09-115708
3. Japanese Unexamined Patent Application, First Publication No. 2003-115692
4. Japanese Unexamined Patent Application, First Publication No. H09-74297
5. Japanese Unexamined Patent Application, First Publication No. H09-130077
6. Japanese Unexamined Patent Application, First Publication No. H05-183285

(This record of the prior art search does not constitute the reasons for rejection.)

拒絶理由通知書

特許出願の番号 特願2003-343631✓
起案日 平成20年 3月 3日
特許庁審査官 川内野 真介 3022 3S00
特許出願人代理人 志賀 正武(外 6名) 様
適用条文 第29条第1項、第29条第2項、第36条

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものです。これについて意見がありましたら、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出してください。

理 由

(理由1)

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前に日本国内又は外国において、頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明であるから、特許法第29条第1項第3号に該当し、特許を受けることができない。

(理由2)

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前に日本国内又は外国において、頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

- ・請求項1～3
- ・理由1、2
- ・引用文献1
- ・備考

引用文献1(特に段落【0020】、【0021】、第7、8図参照)には、「絶縁体」(本願上記請求項に係る発明の有機高分子に相当する)と「磁性薄帯」(同じく強磁性体に相当する)からなる電磁波吸収機能層を有し、電磁波吸収機能層の総厚みが「約60 μ m」、「磁界シールド効果」が「12～33dB」

であり、「電界シールド効果」が「17～51dB」である「電磁波吸収シート」（同じく電磁波吸収シートに相当する）について記載されている。

- ・請求項4
- ・理由2
- ・引用文献1、2
- ・備考

電磁波吸収体の技術分野において、透過減衰量とともに反射減衰量も大きな値とし、反射減衰量を6dB以上とすることは周知技術である（引用文献2段落【0043】参照）ので、引用文献1記載の発明において、反射減衰量が6dB以上となるよう電磁波吸収性能を好適化することは、当業者が容易になし得たことである。

- ・請求項6
- ・理由2
- ・引用文献1、2
- ・備考

ハンドリングを良くするために支持層を設けることは、当業者が容易になし得たことである。

- ・請求項7
- ・理由2
- ・引用文献1、2
- ・備考

電磁波吸収体と熱伝導シートとを積層することは周知技術である。

- ・請求項8、9
- ・理由2
- ・引用文献3
- ・備考

引用文献3には、有機高分子からなる「樹脂フィルム」（本願上記請求項に係る発明の基体に相当する）上に、「軟磁性金属」（同じく強磁性体粒子に相当する）を物理的に「蒸着」（同じく蒸着に相当する）して「軟磁性シート」（同じく電磁波吸収機能層に相当する）を形成する「積層軟磁性部材」（同じく電磁波吸収シートに相当する）の製造方法について記載されている。

そして、蒸着のための粒子エネルギーを好適化することは、当業者が容易になし得たことである。

- ・請求項10～17

- ・理由 2
- ・引用文献 1、2
- ・備考

引用文献 1 記載の発明は、電子部品の少なくとも一部を覆うものであると認められる。

そして、電磁波吸収体を適用する対象については、当業者が適宜決定し得る設計的事項である。

(理由 3)

この出願は、特許請求の範囲の記載が下記の点で、特許法第 36 条第 6 項第 2 号に規定する要件を満たしていない。

記

請求項 1 に係る発明は、「電磁波吸収機能層の厚みあたりの電磁波最大透過減衰量が $0.5 \sim 500 \text{ dB} / \mu\text{m}$ である」という達成すべき結果によって、有機高分子と強磁性体からなる電磁波吸収機能層を有する電磁波吸収シートを特定しており、前記達成すべき結果が得られる具体的な物を想定することができない。一方、【発明の詳細な説明】には、前記達成すべき結果が得られる具体的な電磁波吸収シート（剪断弾性率が $1 \times 10^3 \sim 1 \times 10^7 \text{ Pa}$ である有機高分子基体上に強磁性体の超微粒子が物理的に蒸着されているが、有機高分子基体の表層から $0.03 \sim 20 \mu\text{m}$ の範囲にわたって強磁性体の超微粒子が部分的に潜り込んで三次元的に分散し、均質膜を形成していない電磁波吸収機能層を有する電磁波吸収シート）が記載されており、実質的に当該具体的な電磁波吸収シートしか記載されていない。そうすると、前記達成すべき結果による物の特定以外には、明細書又は図面に記載された発明を適切に特定することができないとはいえない。よって、請求項 1 に係る発明は不明確である。なお、前記達成すべき結果に加えて「電磁波最大透過減衰量が $10 \sim 50 \text{ dB}$ である」という達成すべき結果によって電磁波吸収シートを特定している請求項 2 に係る発明、及び、請求項 1 又は請求項 2 に従属する請求項 3～7、10～17 に係る発明についても同様である。

引用文献等一覧

1. 特開 2001-53485 号公報 本
2. 特開 2003-78276 号公報 本
3. 国際公開第 2003/21610 号 本

先行技術文献調査結果の記録

・調査した分野 I P C H 0 5 K 9 / 0 0
H 0 1 F 1 / 0 0 - 1 / 4 4
H 0 1 F 1 0 / 0 0 - 1 0 / 3 2

・先行技術文献

1. 特開2001-308574号公報 可也
2. 特開平9-115708号公報 可也
3. 特開2003-115692号公報 可也
4. 特開平9-74297号公報 可也
5. 特開平9-130077号公報 可也
6. 特開平5-183285号公報 可也

(この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。)

この拒絶理由通知書についての問い合わせがあるとき、または、この出願について面接を希望される時は、以下までご連絡下さい。

連絡先 特許審査第二部搬送組立 川内野真介
(電話) 03-3581-1101 内線3391